

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

10 Δεκεμβρίου 2018 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **5507**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 1040

Έγκριση Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2019.

Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
(τακτική συνεδρίαση την 24η Οκτωβρίου 2018)

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4001/2011 (ΦΕΚ Α΄ 179) «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» και ιδίως των άρθρων 68 και 69.

2. Τις διατάξεις του ν. 2690/1999 (ΦΕΚ Α΄ 45/9.3.1999), όπως ισχύει.

3. Τις διατάξεις του ν. 3428/2005 (ΦΕΚ Α΄ 313), όπως ισχύει.

4. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. Δ1/Α/5346/22.3.2010 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με θέμα «Κώδικας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου» (ΦΕΚ Β΄ 379/2010) (εφεξής «Κώδικας»), όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμ. 1096/2011 (ΦΕΚ Β΄ 2227/4.10.2011), υπ' αριθμ. 526/2013 (ΦΕΚ Β΄ 3131/9.12.2013), και υπ' αριθμ. 239/2017 (ΦΕΚ Β΄ 1549/5.5.2017 και ΦΕΚ Β΄ 2159/23.6.2017) αποφάσεις της ΡΑΕ και ιδίως τα άρθρα 45, 46, 57, 58, 59 και 60 αυτής.

5. Την υπ' αριθμ. 1295/12.10.2011 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2012 (ΦΕΚ Β΄ 2511/7.11.2011) και την υπ' αριθμ. 1601/28.12.2011 έγκριση τροποποίησης αυτής (ΦΕΚ Β΄ 3253/30.12.2011).

6. Την υπ' αριθμ. 744/6.9.2012 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2013 (ΦΕΚ Β΄ 2550/19.9.2012) και την υπ' αριθμ. 589/6.12.2013 τροποποίησης αυτής (ΦΕΚ Β΄ 3319/27.12.2013).

7. Την υπ' αριθμ. 342/18.7.2013 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2014 (ΦΕΚ Β΄ 1974/13.8.2013).

8. Την υπ' αριθμ. 716/4.12.2014 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2015 (ΦΕΚ Β΄ 3558/30.12.2014) και την υπ' αριθμ. 198/7.5.2015 έγκριση τροποποίησης αυτής (ΦΕΚ Β΄ 1252/25.6.2015).

9. Την υπ' αριθμ. 256/10.7.2015 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2016 (ΦΕΚ Β΄ 1728/18.8.2015).

10. Την υπ' αριθμ. 507/25.11.2016 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2017 (ΦΕΚ Β΄ 4025/15.12.2016) και την υπ' αριθμ. 1038/2018 έγκριση τροποποίησης αυτής.

11. Την υπ' αριθμ. 988/20.11.2017 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2018 (ΦΕΚ Β΄ 4244/5.12.2017).

12. Τη Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ για τα έτη 2019-2028, όπως έχει δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα του ΔΕΣΦΑ Α.Ε.

13. Το υπ' αριθμ. 115124/30.4.2018 (ΡΑΕ Ι-236116/2.5.2018) έγγραφο του ΔΕΣΦΑ με θέμα «Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2019».

14. Την Ο-73626/3.10.2018 ηλεκτρονική επιστολή της ΡΑΕ με την οποία ζητήθηκαν διευκρινίσεις σχετικά με το συντελεστή ιδιοκατανάλωσης.

15. Την υπ' αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ι-247063/11.10.2018 ηλεκτρονική απάντηση του ΔΕΣΦΑ.

16. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφτηκε ως εξής:

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 2(γα) του άρθρου 68 του ν. 4001/2011, όπως ισχύει, ο ΔΕΣΦΑ Α.Ε. «Έχει την ευθύνη για την αντιστάθμιση φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, κατά τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ. Για το σκοπό αυτόν μπορεί να συνάπτει, κατόπιν διαγωνισμού, με διαφανείς διαδικασίες που δεν εισάγουν διακρίσεις και βασίζονται στους κανόνες της αγοράς, συμβάσεις για την αγορά και παράδοση Φυσικού Αερίου. Τις συμβάσεις αυτές συνομολογεί μετά την έγκριση του ετήσιου προ-

γράμματος αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης από τη ΡΑΕ και επιβάλλει στους Χρήστες χρεώσεις για την κάλυψη των σχετικών δαπανών του, όπως προβλέπεται στον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ. Ο ΔΕΣΦΑ Α.Ε. τηρεί χωριστό λογαριασμό αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ».

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 2(θ) του άρθρου 69 του ν. 4001/2011, με τον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ρυθμίζονται ιδίως: «Η διαδικασία αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης, ιδίως αυτή που αφορά τη σύναψη συμβάσεων και τον προσδιορισμό του κόστους αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, ο τρόπος καθορισμού των χρεώσεων που επιβάλλονται στους Χρήστες για την ανάκτηση από τη ΔΕΣΦΑ Α.Ε. του κόστους αυτού, καθώς και η διαδικασία λήψης άλλων αναγκαίων μέτρων για την ασφαλή, αξιόπιστη και οικονομικά αποτελεσματική λειτουργία του ΕΣΦΑ. Η μεθοδολογία και οι τιμές των παραμέτρων που υπεισέρχονται στον υπολογισμό του κόστους αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, εγκρίνονται από τη ΡΑΕ και δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα της ΔΕΣΦΑ Α.Ε.».

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 56Α του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (παράγραφος 1 του άρθρου 45 της 3ης Αναθεώρησης του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ΦΕΚ Β΄ 1549/5.5.2017): «Ως Αέριο Λειτουργίας κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου ορίζεται η Ποσότητα Φυσικού Αερίου που υπολογίζεται ως το άθροισμα α) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που καταναλώθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου), και β) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που με φυσικό τρόπο χάθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, ιδίως λόγω διαρροής από μετρητικές διατάξεις και διατάξεις ρύθμισης της πίεσης (Φυσικές Απώλειες Φυσικού Αερίου)».

Επειδή, στο άρθρο 56Β του Κώδικα προβλέπεται ότι: «1. Έως την 1η Μαΐου κάθε Έτους, ο Διαχειριστής υποβάλλει στη ΡΑΕ: Α) Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το επόμενο Έτος, η οποία, όπως και κάθε τροποποίησή της, εγκρίνεται από τη ΡΑΕ και δημοσιεύεται με ευθύνη του Διαχειριστή. Β) Εισήγηση σχετικά με το τμήμα της δυναμικότητας του ΕΣΦΑ το οποίο δεσμεύεται από τον Διαχειριστή για αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 3 του άρθρου [71] του νόμου. 2. Η Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ περιλαμβάνει: Α) μεθοδολογία υπολογισμού του Αερίου Λειτουργίας στο Σύστημα Μεταφοράς και ιδίως των Φυσικών Απωλειών, Β) πρόβλεψη σχετικά με τις αναγκαίες Ποσότητες Φυσικού Αερίου που θα απαιτηθούν το επόμενο Έτος για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας και Γ) προσδιορισμό των απαιτούμενων χαρακτηριστικών της Σύμβασης ή του συνδυασμού Συμβάσεων Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας που απαιτείται να συνάψει ο Διαχειριστής. 3. Για την εκπόνηση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας, ο Διαχειριστής λαμβάνει υπόψη του ιδίως τις διεθνείς πρακτικές και μεθοδολογίες προσδιορισμού απωλειών σε Συστήματα Φυσικού Αερίου, τους συντελεστές απωλειών ανά τύπο εξοπλισμού, τις καταναλώσεις Φυσικού Αερίου ανά τύπο εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ και τα προγράμματα Συντήρησης του ΕΣΜΦΑ.».

Επειδή, με το σχετικό 13, ο ΔΕΣΦΑ απέστειλε αίτημα υπέβαλε στη ΡΑΕ προς έγκριση την εισήγησή του για τη Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2019. Η προτεινόμενη Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ, σε συμφωνία με το άρθρο 56Β παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, περιλαμβάνει:

i. Μεθοδολογία υπολογισμού του Αερίου Λειτουργίας στο Σύστημα Μεταφοράς, όπου α) για τον υπολογισμό της Ιδιοκατανάλωσης Φυσικού Αερίου λαμβάνονται υπόψη ιστορικά στοιχεία λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ καθώς και οι λειτουργικές διαδικασίες και διαδικασίες συντήρησης του ΕΣΜΦΑ, και β) για τον υπολογισμό των Φυσικών Απωλειών λαμβάνεται υπόψη διεθνής μέθοδος προσδιορισμού των απωλειών σε Συστήματα Φυσικού Αερίου, η οποία βασίζεται σε συντελεστές έκλυσης ανά τύπο εξοπλισμού και συντελεστές χρήσης του εξοπλισμού, σε συνδυασμό με τα κατασκευαστικά δεδομένα του επιμέρους εξοπλισμού.

ii. Πρόβλεψη σχετικά με τις αναγκαίες Ποσότητες Φυσικού Αερίου που θα απαιτηθούν το Έτος 2019 για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας, διακριτά για την Ιδιοκατανάλωση του ΕΣΜΦΑ και για τις Φυσικές Απώλειες. Η Ημερήσια Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας που θα απαιτηθεί για το Έτος 2019, εκτιμάται ότι δεν θα υπερβεί το επίπεδο των 5.000 MWh/ημέρα.

iii. Προσδιορισμό των απαιτούμενων χαρακτηριστικών της Σύμβασης που απαιτείται να συνάψει ο Διαχειριστής για την προμήθεια φυσικού αερίου. Συγκεκριμένα προτείνεται η διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού με σκοπό την κάλυψη των αναγκών σε Αέριο Λειτουργίας για το Έτος 2019, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 2γ του άρθρου 68 του ν. 4001/2011.

Επειδή, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Διαχειριστή, οι αναγκαίες Ποσότητες Φυσικού Αερίου που θα απαιτηθούν κατά το Έτος 2019 για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας, ανέρχονται σε περίπου 12,51 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου. Τούτο αναλογεί σε περίπου 0,3% της προβλεπόμενης ετήσιας ζήτησης φυσικού αερίου, όπως αυτή εκτιμάται τελικά από τον Διαχειριστή σε 4,176 δις κ.μ. φυσικού αερίου σύμφωνα με την Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2019-2028 (σχετ. 12). Εκ της ποσότητας των 12,51 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου για αντιστάθμιση αερίου λειτουργίας, 12,38 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου αφορούν στην Ιδιοκατανάλωση του ΕΣΜΦΑ και 0,130 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου στις Φυσικές Απώλειες του ΕΣΜΦΑ.

Επειδή, με βάση την εισήγηση του Διαχειριστή, από την ποσότητα των 12,51 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου που θα απαιτηθούν για την ιδιοκατανάλωση στις εγκαταστάσεις του ΕΣΜΦΑ, 11,72 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου (ήτοι 93% της Ιδιοκατανάλωσης) θα χρησιμοποιηθούν για τη λειτουργία του συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας και 0,79 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου (ήτοι 7% της Ιδιοκατανάλωσης) για την

ιδιοκατανάλωση στις λοιπές εγκαταστάσεις του ΕΣΜΦΑ (κτιριακές εγκαταστάσεις, μετρητικούς/ρυθμιστικούς σταθμούς και χαλύβδινο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ).

Επειδή, σε ό,τι αφορά τις Φυσικές Απώλειες του ΕΣΜΦΑ που εκτιμώνται σε περίπου 0,13 εκ. κ. μ. φυσικού αερίου, 0,074 εκ. κ. μ. αφορούν στις Φυσικές Απώλειες από τη λειτουργία του Συμπιεστή (ήτοι περίπου 57% των Φυσικών Απωλειών του ΕΣΜΦΑ) και 0,056 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου αφορούν στις Φυσικές Απώλειες από τη λειτουργία του λοιπού εξοπλισμού του ΕΣΜΦΑ (ήτοι περίπου 43% των Φυσικών Απωλειών του ΕΣΜΦΑ).

Επειδή, η ΡΑΕ κρίνει εύλογη την προβλεπόμενη εκτίμηση για την απαιτούμενη ποσότητα φυσικού αερίου για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2019 επειδή:

i. Η εκτιμώμενη ποσότητα για Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου στις κτιριακές εγκαταστάσεις, τους μετρητικούς/ρυθμιστικούς σταθμούς και το χαλύβδινο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ έχει υπολογιστεί με βάση τις προγραμματισμένες εργασίες εξαέρωσης για το Έτος 2019 και ιστορικά στοιχεία για την κατανάλωση φυσικού αερίου ανά τύπο εξοπλισμού.

ii. Οι προβλέψεις για την Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου για τη λειτουργία του συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας προέκυψαν από την εκτίμηση της ποσότητας φυσικού αερίου προς συμπίεση κατά το Έτος 2019 και το «συντελεστή ιδιοκατανάλωσης», ο οποίος έχει υπολογιστεί με βάση τα δεδομένα ιδιοκατανάλωσης για τη λειτουργία του συμπιεστή του έτους 2017. Ο υπολογισθείς συντελεστής ιδιοκατανάλωσης είναι αυξημένος σε σχέση με προηγούμενα έτη (0,0052 έναντι 0,0043 στο παρελθόν), λόγω πολύ χαμηλών όγκων προς συμπίεση στο συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας (χαμηλή εισροή από την είσοδο Σιδηρόκαστρο) το Μάρτιο 2017, που επέβαλε ανακυκλοφορία αερίου στο συμπιεστή και αυξημένη ιδιοκατανάλωση αερίου. Επειδή αντίστοιχο φαινόμενο δύναται να σημειωθεί και εντός του 2019, και καθώς η Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας πρέπει να προσδιορίσει τη μέγιστη ποσότητα που δύναται να απαιτηθεί για αντιστάθμιση του αερίου λειτουργία, χωρίς χρέωση των Χρηστών αν η μέγιστη ποσότητα δεν χρησιμοποιηθεί, κρίνεται εύλογη η πρόταση του ΔΕΣΦΑ για υιοθέτηση υψηλότερου συντελεστή ιδιοκατανάλωσης.

iii. Οι προβλέψεις για τις Φυσικές Απώλειες του εξοπλισμού στο ΕΣΜΦΑ λαμβάνουν υπόψη το πλήθος και τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των βασικών εγκαταστάσεων του ΕΣΜΦΑ καθώς και διεθνώς αναγνωρισμένους συντελεστές έκχυσης ανά βασική εγκατάσταση του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη την ομοιομορφία του εξοπλισμού και τις αντίστοιχες λειτουργικές της διεργασίες.

Επειδή, ο Διαχειριστής προτείνει τη διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού που προβλέπεται στην παράγραφο 2γ του άρθρου 68 του ν. 4001/2011 με σκοπό τη σύναψη σύμβασης με Προμηθευτή Φυσικού Αερίου για την κάλυψη των αναγκών αντιστάθμισης Φυσικών Απωλειών και Ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΜΦΑ για τα Έτη 2019 και 2020. Στην εν λόγω σύμβαση θα προβλέπεται η Ημερήσια έγχυση των απαραίτητων για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου από τον Προμηθευτή, στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ που επιλέγει ο ίδιος. Επιπροσθέτως, θα περιγράφεται και η διαδικασία έγκαιρης γνωστοποίησης στον Προμηθευτή των εκτιμήσεων του Διαχειριστή σχετικά με την Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας σε Μηνιαία και Ημερήσια βάση.

Επειδή, η ΡΑΕ κρίνει εύλογη και σκόπιμη τη διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού με σκοπό τη σύναψη σύμβασης για την κάλυψη των αναγκών σε Αέριο Λειτουργίας για το Έτος 2019. Η διαδικασία του διαγωνισμού αναμένεται να οδηγήσει σε βελτιστοποίηση των συνθηκών προμήθειας αερίου για αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας μέσω μηχανισμών αγοράς και, ενδεχομένως, στην ενεργοποίηση νέων παικτών στην αγορά φυσικού αερίου. Ως προς τα χαρακτηριστικά της απαιτούμενης σύμβασης, η ΡΑΕ κρίνει εύλογη την εισήγηση του Διαχειριστή περί έγχυσης ποσοτήτων Αερίου Λειτουργίας στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ από Προμηθευτή, καθώς με τον τρόπο αυτό δεν απαιτείται πρόσθετη δέσμευση δυναμικότητας στο ΕΣΦΑ από το Διαχειριστή και διευρύνεται εν δυνάμει η δυνατότητα συμμετοχής στο διεθνή διαγωνισμό προμήθειας Αερίου Λειτουργίας.

Επειδή, ο Διαχειριστής περαιτέρω προτείνει ο ως άνω διεθνής διαγωνισμός να αφορά τη σύναψη σύμβασης για την προμήθεια αερίου αντιστάθμισης για δύο έτη, ήτοι για το χρονικό διάστημα 1.1.2019 07:00 - 1.1.2021 07:00, με στόχο τη μείωση του Διαχειριστικού κόστους για το Διαχειριστή.

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 4 του άρθρου 57 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ: «Συμβάσεις Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας μπορεί να έχουν διάρκεια μεγαλύτερη του ενός (1) έτους, εφόσον αυτό προβλέπεται σε εγκεκριμένη Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας. Στην περίπτωση αυτή, ο Διαχειριστής υποβάλλει στη ΡΑΕ οποιαδήποτε μεταβολή των στοιχείων της παραγράφου [3] ανωτέρω, το αργότερο δύο (2) Μήνες πριν την έναρξη του Έτους στο οποίο αφορούν τα στοιχεία αυτά.».

Επειδή, ωστόσο, η ελληνική αγορά βρίσκεται σε μεταβατική περίοδο κατά την οποία γίνονται σημαντικές προσπάθειες αύξησης της ρευστότητάς της, αρκετοί νέοι παίκτες δραστηριοποιούνται σταδιακά, νέοι αγωγοί αναμένεται να λειτουργήσουν μέσα στο 2020 οι οποίοι θα διασυνδέουν τη χώρα με ευρωπαϊκές αγορές, ενώ σχεδιάζεται χρηματιστήριο φυσικού αερίου, δεν κρίνεται σκόπιμη η εκ των προτέρων σύναψη σύμβασης για το έτος 2020 με πιθανό αποτέλεσμα τον αποκλεισμό προμηθευτών που τυχόν έχουν την επιθυμία και τη δυνατότητα συμμετοχής στο διαγωνισμό σε ένα χρόνο από σήμερα και την μείωση του ανταγωνισμού που πιθανά να μειώσει το κόστος προμήθειας αερίου αντιστάθμισης αερίου λειτουργίας στους τελικούς πελάτες στους οποίους μετακυλύεται, αποφασίζει:

1. Εγκρίνει τη Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2019, σύμφωνα με την ακόλουθη εισήγηση του ΔΕΣΦΑ Α.Ε., η οποία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα και συνιστά ενιαίο και αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας απόφασης, με εξαίρεση την πρόταση του

Διαχειριστή για τη διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού με σκοπό τη σύναψη σύμβασης προμήθειας και παράδοσης στο ΕΣΜΦΑ Αερίου Λειτουργίας για την κάλυψη των αναγκών του ΕΣΜΦΑ και για το Έτος 2020, πέραν του Έτους 2019 στο οποίο αφορά η Μελέτη που εγκρίνεται με την παρούσα απόφαση.

2. Τη δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ
ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ Ε.Σ.Μ.Φ.Α.
ΕΤΟΥΣ 2019

Απρίλιος 2018

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ εκπονείται στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 56Β του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ (Άρθρο 56Α παρ.1):

«Ως Αέριο Λειτουργίας κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου ορίζεται η Ποσότητα Φυσικού Αερίου που υπολογίζεται ως το άθροισμα α) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που καταναλώθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου), και β) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που με φυσικό τρόπο χάθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, ιδίως λόγω διαρροής από μετρητικές διατάξεις και διατάξεις ρύθμισης της πίεσης (Φυσικές Απώλειες Φυσικού Αερίου)».

Σε πλήρη αντιστοιχία με το Άρθρο 56Β, παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ, η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει:

α) Τη μεθοδολογία υπολογισμού του Αερίου Λειτουργίας στο Σύστημα Μεταφοράς και ιδίως των Φυσικών Απωλειών

β) Πρόβλεψη σχετικά με τις αναγκαίες Ποσότητες ΦΑ που θα απαιτηθούν κατά το Έτος 2019 για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας

γ) Προσδιορισμό των απαιτούμενων χαρακτηριστικών της Σύμβασης ή του συνδυασμού Συμβάσεων Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας που απαιτείται να συνάψει ο Διαχειριστής, προκειμένου για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ κατά το Έτος 2019.

Για την εκπόνηση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας ο Διαχειριστής έλαβε υπόψη τις διεθνείς πρακτικές και μεθοδολογίες προσδιορισμού απωλειών σε συστήματα ΦΑ, τους συντελεστές απωλειών ανά τύπο εξοπλισμού, τις καταναλώσεις ΦΑ ανά τύπο εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ καθώς και τα προγράμματα συντήρησης του ΕΣΜΦΑ.

Α. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Α.1. Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου

Α.1.1 Αέριο Αποσυμπίεσης

Αφορά στην ποσότητα φυσικού αερίου η οποία εκλύεται στην ατμόσφαιρα ελεγχόμενα κατά την εκτέλεση εργασιών λειτουργίας και συντήρησης του Συστήματος Μεταφοράς όπως:

• Τακτικοί έλεγχοι λειτουργίας βαλβιδοστασίων υψηλής πίεσης (function tests)
• Καθαρισμοί αγωγών (pigging)
• Εκτονώσεις για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ή αντικατάστασης εξοπλισμού υπέργειων εγκαταστάσεων
• Εκτονώσεις τμημάτων αγωγού για επεκτάσεις / συνδέσεις δικτύων ή για λόγους έκτακτης ανάγκης

Στις περιπτώσεις αυτές ο όγκος του αερίου λειτουργίας V_{gas} σε συνθήκες αναφοράς, υπολογίζεται με βάση τον γεωμετρικό όγκο, V_{geom}, του τμήματος που αποσυμπιέζεται, την πίεση λειτουργίας P_{gas}, τη θερμοκρασία λειτουργίας T_{gas}, και τον συντελεστή συμπιεστότητας, Z_{gas}, του αερίου ως εξής:

$V_{gas} = V_{geom} (T_{ref} / T_{gas}) (P_{gas} / P_{ref}) (Z_{ref} / Z_{gas})$ [Nm^3]

Οι συνθήκες αναφοράς είναι:

$T_{ref} = 273{,}15$ °K $\quad P_{ref} = 1{,}01325$ bar

Ο συντελεστής συμπιεστότητας, Z_{gas}, του αερίου σε συνθήκες P_{gas} και T_{gas}, καθώς και ο συντελεστής συμπιεστότητας του αερίου σε συνθήκες αναφοράς, Z_{ref}, υπολογίζονται από τη σύσταση του αερίου. Οι τιμές των συντελεστών συμπιεστότητας λαμβάνονται από το υπολογιστικό σύστημα του πλησιέστερου στο σημείο εκτόνωσης χρωματογράφου ενός σημείου εισόδου ή εξόδου του ΕΣΜΦΑ, που αναλύει αέριο παρόμοιας σύστασης με το αέριο που εκτονώνεται. Στην περίπτωση όπου πραγματοποιηθεί μερική αποσυμπίεση τμήματος αγωγού, όρος P_{gas} της παραπάνω εξίσωσης αντικαθίσταται από τον όρο ΔP_{gas}, όπου $\Delta P_{gas} = P_{gas}$ αρχική - P_{gas} τελική.

Η ποσότητα του αερίου που εκλύεται στην ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια ενός Μήνα (Μ) υπολογίζεται από το Διαχειριστή εντός των πρώτων πέντε Ημερών του αμέσως επόμενου Μήνα (Μ+1) με βάση τις αναφορές εργασιών που έλαβαν χώρα κατά το Μήνα αυτόν (Μ) και αποτυπώνεται διακριτά στη Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας που εκδίδεται από τις αρμόδιες οργανωτικές μονάδες του Διαχειριστή και αφορά στον εν λόγω Μήνα (Μ).

Λαμβάνεται μέριμνα ώστε η ποσότητα αερίου που διαφεύγει στην ατμόσφαιρα κατά την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Α.1.2 Κατανάλωση Φυσικού Αερίου για την λειτουργία του εξοπλισμού

Αφορά στην ποσότητα φυσικού αερίου που καταναλώνεται για την λειτουργία του εξοπλισμού του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων και των εγκαταστάσεων της εταιρείας όπως:

• Συστήματα θέρμανσης αερίου και χώρων Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών και κτιρίων
• Συστήματα ψύξης χώρων κτιρίων
• Κινητήρες
• Μονάδα αφύγρανσης

Η ποσότητα του αερίου που καταναλώνεται στις παραπάνω αναφερόμενες περιπτώσεις μετράται από ανεξάρτητες μετρητικές διατάξεις Φυσικού Αερίου που είναι εγκατεστημένες στην είσοδο κάθε εγκατάστασης απόληψης Φ.Α. και αποτυπώνεται στη Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας που εκδίδουν οι αρμόδιες οργανωτικές μονάδες του ΔΕΣΦΑ εντός των πρώτων πέντε Ημερών του Μήνα που έπεται αυτού στον οποίον αφορά η ανωτέρω Αναφορά.

Α.2. Φυσικές Απώλειες

Α.2.1 Αφορά στην ποσότητα φυσικού αερίου η οποία εκλύεται στην ατμόσφαιρα από τυχαίες διαφυγές στον εξοπλισμό ή αποσυμπιέσεις/εκλύσεις που οφείλονται

στην αρχή λειτουργίας του εξοπλισμού (ασφαλιστικές βαλβίδες).

Η εκτίμηση των φυσικών απωλειών παρουσιάζει γενικά δυσκολίες, διότι αφορούν στο σύνολο των εγκαταστάσεων και αγωγών του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου, το οποίο διαθέτει πληθώρα δυνητικών σημείων διαρροής Φυσικού Αερίου (π.χ. σύνδεσμοι, βαλβίδες κλπ), ενώ οι εγκαταστάσεις του λειτουργούν υπό διαφορετικές και ενίοτε συνεχώς μεταβαλλόμενες λειτουργικές συνθήκες [1].

Στην παρούσα μελέτη εφαρμόζονται οι μέθοδοι εκτίμησης των φυσικών απωλειών που έχει δημοσιεύσει η Eurogas/Marcogaz, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως βάση από Ευρωπαϊκές εταιρίες φυσικού αερίου [2].

Αναλυτικότερα γίνεται χρήση των Συντελεστών Έκλυσης (emission factors) και Συντελεστών Χρήσης (activity factors), που σε συνδυασμό με πειραματικές μετρήσεις και τα κατασκευαστικά δεδομένα του επί μέρους εξοπλισμού οδηγούν στην ακριβέστερη δυνατή εκτίμηση των φυσικών απωλειών φυσικού αερίου στο Σύστημα Μεταφοράς.

Έτσι, οι απώλειες φυσικού αερίου σε μία εγκατάσταση του ΕΣΜΦΑ υπολογίζονται με βάση την εξίσωση:

$$\text{Απώλειες} = \sum_{i=1}^{n} (\text{Ki} * \text{ΣΈi} * \text{ΣXi}),$$

Όπου:

Κ: το πλήθος τεμαχίων της κατηγορίας εξοπλισμού i

ΣΕ: ο Συντελεστής Έκλυσης της κατηγορίας εξοπλισμού i

ΣΧ: ο Συντελεστής Χρήσης της κατηγορίας εξοπλισμού i

n το πλήθος κατηγοριών εξοπλισμού ανά βασική εγκατάσταση όπως παρουσιάζονται στην συνέχεια.

Ο Συντελεστής Έκλυσης ορίζεται ως η ποσότητα αερίου που εκλύεται από κάποιο εξοπλισμό (π.χ. βάνα) για κάθε περιστατικό έκλυσης αερίου (π.χ. αλλαγή θέσης). Υπάρχουν περιπτώσεις όπου η έκλυση μπορεί να υπολογιστεί (π.χ. αλλαγή θέσης πνευματικά κινούμενης βάνας), αλλά και περιπτώσεις όπου η έκλυση μπορεί μόνο να εκτιμηθεί διότι είναι αδύνατος ο υπολογισμός της (π.χ. τυχαία διαφυγή αερίου από λυόμενη σύνδεση).

Οι Συντελεστές Έκλυσης εξαρτώνται από το είδος του εξοπλισμού, τις αρχές λειτουργίας, την πίεση λειτουργίας, το επίπεδο συντήρησης και την ηλικία των εγκαταστάσεων.

Ο Συντελεστής Χρήσης προσδιορίζει τη συχνότητα με την οποία λαμβάνουν χώρα τα περιστατικά έκλυσης αερίου. Οι Συντελεστές Χρήσης εξαρτώνται από το είδος του εξοπλισμού, τη φιλοσοφία λειτουργίας και τις λειτουργικές παραμέτρους του συστήματος. Σε πολλές περιπτώσεις εκτιμώνται στατιστικά με βάση τα έως σήμερα δεδομένα στο σύνολο ή σε ένα τυχαίο δείγμα των εγκαταστάσεων αερίου.

Α.2.2 Για τον υπολογισμό των φυσικών απωλειών του ΕΣΜΦΑ ομαδοποιήθηκαν οι βασικές εγκαταστάσεις του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη την ομοιομορφία του εξοπλισμού τους και τις αντίστοιχες λειτουργικές διεργασίες τους.

Ακολούθως, κάθε ομάδα εγκαταστάσεων αναλύθηκε περαιτέρω σε επιμέρους υπο- ομάδες εξοπλισμού από τις οποίες εκλύεται ή δύναται να εκλυθεί φυσικό αέριο προς την ατμόσφαιρα και πραγματοποιήθηκε εκτίμηση της ποσότητας έκλυσης φυσικού αερίου ανά υπό-ομάδα εξοπλισμού. Για την εκτίμηση ελήφθησαν υπόψη τα κατασκευαστικά δεδομένα του εξοπλισμού, πειραματικές μετρήσεις, στατιστικά δεδομένα από τη λειτουργία του συστήματος του ΔΕΣΦΑ και στατιστικά δεδομένα από τη λειτουργία συστημάτων άλλων εταιρειών παγκοσμίως τα οποία έχουν δημοσιευθεί [1]- [5].

Ακολουθεί περιγραφή των ομάδων των βασικών εγκαταστάσεων του ΕΣΜΦΑ:

• Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί σταθμοί φυσικού αερίου

Αποτελούν υπέργειες εγκαταστάσεις εντός των οποίων πραγματοποιείται μέτρηση της διερχόμενης ποσότητας φυσικού αερίου ή/και υποβιβασμός της πίεσης προς τα κατάντη συστήματα διανομής ή κατανάλωσης.

• Μονάδα Αφύγρανσης Φυσικού Αερίου

Αποτελεί υπέργεια εγκατάσταση εντός της οποίας συγκρατείται η υγρασία που εμπεριέχεται στο διερχόμενο φυσικό αέριο με τη χρήση τριαιθυλενογλυκόλης. Στις περιπτώσεις λειτουργίας της μονάδας η αντίστοιχη κατανάλωση (ιδιοκατανάλωση ΕΣΜΦΑ) αποτυπώνεται στη Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας.

• Πνευματικοί μηχανισμοί αερίου βανών φραγής δικτύου μεταφοράς

Στην ομάδα αυτή ανήκουν μόνον οι πνευματικοί μηχανισμοί αερίου (gas actuators) των κεντρικών βανών φραγής που είναι εγκατεστημένες κατά μήκος του κύριου αγωγού μεταφοράς και των κλάδων αυτού. Η έκλυση αερίου που οφείλεται στη λειτουργία των πνευματικών μηχανισμών, εξαρτάται από τη συχνότητα συντήρησης και το πλήθος τους. Συνεπώς, αξιολογούνται ως ανεξάρτητη κατηγορία σε αντίθεση με το κυρίως σώμα των βανών που εντάσσεται στην κατηγορία του χαλύβδινου δικτύου.

• Συμπιεστής Φυσικού Αερίου

Αποτελεί υπέργεια εγκατάσταση εντός της οποίας πραγματοποιείται συμπίεση της διερχόμενης ποσότητας φυσικού αερίου με αποτέλεσμα την αύξηση της πίεσης λειτουργίας του τμήματος του ΕΣΜΦΑ που βρίσκεται κατάντη του συμπιεστή. Ο συμπιεστής Φυσικού Αερίου συμβάλλει στη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ καθιστώντας εφικτή, προς τούτο, την μεταφορά των αναγκαίων ποσοτήτων φυσικού αερίου προς το Νότο. Έχει εγκατεστημένες δύο διατάξεις φυγοκεντρικών συμπιεστών με αεριοστρόβιλους ισχύος 7,7 MW η καθεμία (τύπου SOLAR TAURUS 70) με δυνατότητα μελλοντικής εγκατάστασης και τρίτης διάταξης. Η μία διάταξη βρίσκεται σε εφεδρεία. Χρησιμοποιεί σαν καύσιμο φυσικό αέριο. Στις περιπτώσεις λειτουργίας του Συμπιεστή η αντίστοιχη κατανάλωση (ιδιοκατανάλωση ΕΣΜΦΑ) αποτυπώνεται στη Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας και εξαρτάται από το σημείο λειτουργίας του.

• Χαλύβδινο δίκτυο Φυσικού Αερίου

Αυτή η ομάδα περιλαμβάνει τις υπόγειες σωληνώσεις και τα αντίστοιχα εξαρτήματα (π.χ. βάνες, στοιχεία μορφής) των αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου.

Φυσικές απώλειες σε αυτή την ομάδα δύναται να προκύψουν από τις συναρμογές των κινούμενων μερών των βανών που είναι εγκατεστημένες κατά μήκος του αγωγού μεταφοράς, από τις λυόμενες συνδέσεις των υπέργειων τμημάτων του δικτύου και τέλος από ρήγματα ή διάβρωση του τοιχώματος των αγωγών ως αποτέλεσμα λειτουργικής φθοράς.

Δεν συμπεριλαμβάνεται σε αυτήν την κατηγορία η έκλυση αερίου από σημαντικές βλάβες (π.χ. θραύση) ή εξαερώσεις για λειτουργικούς λόγους, (η οποία υπολογίζεται σύμφωνα με το κεφάλαιο Α1 του παρόντος), καθώς επίσης και οι φυσικές απώλειες των πνευματικών μηχανισμών, οι οποίες καλύπτονται στο σύνολό τους από την προηγούμενη κατηγορία των πνευματικών μηχανισμών αερίου (gas actuators) των κεντρικών βανών φραγής.

Ο υπολογισμός της ποσότητας του αερίου που διαφεύγει από το δίκτυο κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου σχετίζεται με τη μέση συχνότητα, τη διάρκεια και το μέγεθος των διαρροών. Ωστόσο είναι δύσκολο να εκτιμηθεί με ικανοποιητικό βαθμό ακρίβειας η συνολική ποσότητα που εκλύεται στην ατμόσφαιρα κατά την διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, γιατί ενώ είναι δυνατή η διαπίστωση (και αποκατάσταση) απωλειών στο σύστημα κατά τη διάρκεια των τακτικών ελέγχων και των εργασιών συντήρησης, δεν είναι δυνατό να προσδιορισθεί με ακρίβεια το πλήθος, το μέγεθος των φυσικών απωλειών και ο χρόνος που αυτές σημειώνονται στο χαλύβδινο δίκτυο Φυσικού Αερίου.

Ο τρόπος υπολογισμού που ακολουθείται για την εκτίμηση των φυσικών απωλειών στο χαλύβδινο δίκτυο βασίζεται στη χρήση ιστορικών δεδομένων και υιοθετεί τις παρακάτω βασικές παραμέτρους:

- Τον αριθμό των διαπιστωμένων διαφυγών ανά χλμ. αγωγού
- Το μέσο ρυθμό διαφυγής (Nm^3/διαφυγή/ώρα)

Ειδικότερα στο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ, οι φυσικές απώλειες είναι εξαιρετικά περιορισμένες για τους εξής λόγους:

i. Το δίκτυο είναι κατασκευασμένο με αυστηρές προδιαγραφές υλικών, εξοπλισμού και μεθόδων κατασκευής.

ii. Τα επίπεδα πίεσης λειτουργίας του δικτύου είναι αρκετά χαμηλότερα από την πίεση σχεδιασμού.

iii. Όλες οι υπέργειες εγκαταστάσεις ελέγχονται για διαρροές (leak test) σε τακτικά χρονικά διαστήματα από συνεργεία του ΔΕΣΦΑ. Δεν αναφέρονται περιστατικά αξιόλογων διαρροών.

iv. Οι υπόγειες εγκαταστάσεις ελέγχονται στα πλαίσια τακτικών επίγειων και εναέριων περιπολιών καθώς και με ξέστρα εσωτερικού ελέγχου των σωληνώσεων (intelligent pigging), χωρίς να έχει διαπιστωθεί περιστατικό διαρροής.

Β. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα απεικονίζονται οι συνολικές εκτιμώμενες φυσικές απώλειες του ΕΣΜΦΑ, οι οποίες ανέρχονται σε 130.000 Nm^3 για το έτος 2019.

Στους πίνακες Β1 έως Β58 του Παραρτήματος Α παρατίθενται οι κατηγορίες που προέκυψαν για τον υπολογισμό του συνόλου των φυσικών απωλειών, συμπεριλαμβανομένου και του επιμέρους εξοπλισμού.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Ε.Σ.Μ.Φ.Α.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
1	ΤΛΣ ΠΑΤΗΜΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί, Μονάδα Αφύγρανσης ΦΑ)	19.451	Nm^3/έτος
2	ΤΛΣ ΑΜΠΕΛΙΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	996	Nm^3/έτος
3	ΤΛΣ Ν. ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί, Σταθμός Συμπίεσης ΦΑ)	1.000	Nm^3/έτος
4	ΤΛΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	7.657	Nm^3/έτος
5	ΤΛΣ ΒΙΣΤΩΝΙΔΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	9.475	Nm^3/έτος
6	ΤΛΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	7.515	Nm^3/έτος
8	ΤΛΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ Ν.ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ (Συμπιεστής ΦΑ)	73.935	Nm^3/έτος
9	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΔΙΚΤΥΟ (Συνολικά - πίνακας Β52)	8.041	Nm^3/έτος
10	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΒΑΝΩΝ ΦΡΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (Συνολικά - Πίνακας Β50)	50	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		128.121 (~130.000)	Nm^3/έτος

Γ. ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΦΑ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΗΘΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2019 ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Στον πίνακα Γ1 απεικονίζεται η πρόβλεψη των ποσοτήτων ιδιοκατανάλωσης και φυσικών απωλειών για το έτος 2019.

Γ.1 Πρόβλεψη έτους 2019

	Ιδιοκατανάλωση (Nm^3)	Φυσικές Απώλειες (Nm^3)
Κτιριακές εγκαταστάσεις - Μετρητικοί/Ρυθμιστικοί σταθμοί - Χαλύβδινο δίκτυο	660.000*	~ 56.000

Συμπιεστής αερίου Ν. Μεσήμβριας	11.720.000 **	~ 74.000
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	12.380.000	130.000
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	12.510.000 Nm^3	

* Πρόβλεψη αερίου ιδιοκατανάλωσης κτιριακών εγκαταστάσεων, μετρητικών/ρυθμιστικών σταθμών, δικτύου:

Στην παρούσα μελέτη ως ιδιοκατανάλωση θεωρείται η ποσότητα Φυσικού Αερίου που εξαερώθηκε ελεγχόμενα σύμφωνα με τις διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης του ΕΣΜΦΑ καθώς και η ποσότητα Φυσικού Αερίου που καταναλώθηκε κατά τη λειτουργία του εξοπλισμού του. Η ποσότητα Φ.Α ιδιοκατανάλωσης μετράται / υπολογίζεται σε μηνιαία βάση.

Για την πρόβλεψη των εν λόγω ποσοτήτων λήφθηκαν υπόψη προγραμματισμένες εργασίες εξαέρωσης καθώς και ιστορικά στοιχεία κατανάλωσης Φ.Α. από εξοπλισμό του ΕΣΜΦΑ:

• Ετήσια κατανάλωση αερίου για τις ανάγκες θέρμανσης χώρων των πέντε κτιρίων Λειτουργίας και Συντήρησης: 100.000 Nm^3

• Ετήσια κατανάλωση αερίου για τις ανάγκες προθέρμανσης του ΦΑ στους Ρυθμιστικούς σταθμούς που διαθέτουν σύστημα προθέρμανσης με καύση ΦΑ: 25 σταθμοί Χ 16.000Nm^3/έτος και σταθμό = 400.000 Nm^3

• Εκτόνωση αερίου για την ετήσια συντήρηση των σταθμών ξεστροπαγίδων: 55 σταθμοί Χ 1.500Nm^3/ έτος και σταθμό = 82.500 Nm^3

• Εκτόνωση αερίου για την εκτέλεση λοιπών εργασιών συντήρησης όπως αντικατάσταση φίλτρων αερίου, εσωτερική επιθεώρηση εξοπλισμού, επεμβάσεις σε εν ενεργεία αγωγούς (tie-in), έναρξη λειτουργίας νέων τμημάτων αγωγού (commissioning), κλπ: 80.000 Nm^3

Βάσει των παραπάνω η συνολική ποσότητα φυσικού αερίου που απαιτείται εκτιμάται σε 662.500 Nm^3 (~ 660.000 Nm^3)

** Πρόβλεψη αερίου ιδιοκατανάλωσης για τη λειτουργία συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας:

Για τον υπολογισμό της ποσότητας ιδιοκατανάλωσης εκτιμήθηκε η ποσότητα ΦΑ προς συμπίεση για το έτος 2019 και υπολογίστηκε ο συντελεστής (λόγος) ιδιοκατανάλωσης βάσει των ιστορικών δεδομένων ιδιοκατανάλωσης που μετρήθηκαν κατά τη λειτουργία του προηγούμενου έτους.

Η ποσότητα ΦΑ προς συμπίεση για το έτος 2019 εκτιμήθηκε στα 2.250,2 εκατομμύρια Nm^3, ενώ ο συντελεστής ιδιοκατανάλωσης υπολογίστηκε σε 0,0052.

Ήτοι η ποσότητα ιδιοκατανάλωσης για τη λειτουργία του συμπιεστή Ν. Μεσήμβριας υπολογίζεται σε:

2.250.200.000 Nm^3 Χ 0,0052 = 11.701.040 Nm^3 (~ 11.710.000 Nm^3).

Η ποσότητα του εκτονωμένου ΦΑ εκτέλεση λοιπών εργασιών συντήρησης εκτιμάται στα 10.000 Nm^3.

Βάσει των ανωτέρω η συνολική ποσότητα φυσικού αερίου που απαιτείται για τη λειτουργία του συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας ανέρχεται σε ~ 11.720.000 Nm^3.

*** Συμβάντα έκτακτης ανάγκης:

Συμβάντα έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση των οποίων απαιτείται εξαέρωση μεγάλου τμήματος αγωγού και κατά συνέπεια έκλυση σημαντικών ποσοτήτων αερίου, δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν. Η εμφάνισή τους δε, είναι εξαιρετικά σπάνια και ως εκ τούτου δεν κρίνεται σκόπιμο να συμπεριληφθεί σχετική πρόβλεψη ποσοτήτων Φ.Α. για την αντιμετώπισή τους στην παρούσα μελέτη.

Δ. ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΤΟΥΣ 2019

Λαμβάνοντας υπ’ όψιν:

i. τις προβλέψεις του Κεφαλαίου 8Α του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ σχετικά με την Αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας,

ii. το ύψος της ποσότητας Αερίου Λειτουργίας που εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί κατά το Έτος 2019, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ενότητα Γ ανωτέρω,

iii. τη διαθέσιμη δυναμικότητα παράδοσης στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ

και με στόχο αφενός την εύρυθμη, οικονομική και αποδοτική λειτουργία του ΕΣΦΑ κατά τα Έτη 2019 και 2020 και αφετέρου τη μείωση του διαχειριστικού κόστους για το Διαχειριστή, ο Διαχειριστής πρόκειται να συνάψει σύμβαση Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας με προμηθευτές Φυσικού Αερίου, οι οποίοι θα επιλεγούν μετά από διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.γα του άρθρου 68 του νόμου 4001/2011, για την προμήθεια και παράδοση στο ΕΣΜΦΑ Αερίου Λειτουργίας για την κάλυψη των αναγκών του ΕΣΜΦΑ κατά το διάστημα 1.1.2019 07:00 - 1.1.2021 07:00. Στην εν λόγω σύμβαση Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας θα προβλέπεται η Ημερήσια έγχυση των απαραίτητων για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας, Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου από τον Προμηθευτή, στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ που επιλέγει ο ίδιος. Επιπροσθέτως θα περιγράφεται και η διαδικασία έγκαιρης γνωστοποίησης στον Προμηθευτή των εκτιμήσεων του Διαχειριστή σχετικά με την Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας σε Μηνιαία ή/και Ημερήσια βάση.

Δεδομένου ότι οι εγχύσεις Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας θα πραγματοποιούνται σε κάθε περίπτωση από τον Προμηθευτή, δεν απαιτείται δέσμευση δυναμικότητας στο ΕΣΦΑ από το Διαχειριστή προς το σκοπό αυτόν. Τέλος, εκτιμάται ότι η Ημερήσια Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας που θα απαιτηθεί κατά το Έτος 2019 δεν θα υπερβεί το επίπεδο των 5.000.000 kWh/Ημέρα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Eurogas/Marcogas, Report JG-ENV-08-11 Reduction of methane emissions in the European gas industry, 2008.

Eurogas/Marcogas, Report WG-MET-068-02 Guidelines for choosing methane emission factors, 2006.

Riva, A. Development of a Eurogas-Marcogas Methodology for Estimation of Methane Emissions, European Forum Gas, Paris, 2007.

P.J.Picard, M.Stribmy and M.R Harrison, Handbook for estimating methane emissions from Canadian Natural Gas Systems, 1998

Energy Information Administration Office of Integrated Analysis and Forecasting, Documentation for Emissions of Greenhouse Gases in the United States 2006, 2008.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β1	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΑΘΗΝΑ	17,36	Nm^3/έτος
Β2	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm^3/έτος
Β3	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm^3/έτος
Β4	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ ΤΜ2	5,57	Nm^3/έτος
Β5	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΙΟΣΙΑ	279,21	Nm^3/έτος
Β6	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΡΙΑΣΙΟ	17,36	Nm^3/έτος
Β7	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ HAR-ΕΛΠΕ	17,36	Nm^3/έτος
Β8	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΧΙΣΤΟΣ	0,00	Nm^3/έτος
Β9	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ	0,00	Nm^3/έτος
Β10	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ADG I	40,49	Nm^3/έτος
Β12	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΩΝ ΙΙ	3.540,90	Nm^3/έτος
Β13	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΑΥΡΙΟ	4.489,27	Nm^3/έτος
Β15	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΟΙΝΟΦΥΤΑ	28,93	Nm^3/έτος
Β44	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ AdG III	6,11	Nm^3/έτος
Β45	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΗΒΑΣ	280,16	Nm^3/έτος
Β46	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	3.543,06	Nm^3/έτος
Β49	ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ	5,09	Nm^3/έτος
Β53	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΩΝ Ι	8,68	Nm^3/έτος
Β54	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ADG II	3.543,06	Nm^3/έτος
Β55	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΙΣΒΗ	3.543,06	Nm^3/έτος
Β56	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΛΠΕ-ΒΕΕ	27,49	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		19.451	Nm^3/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΑΜΠΕΛΙΑΣ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β18	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑ ΛΑΡΙΣΑ	28,92	Nm^3/έτος
Β19	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΝΟΤΙΑ ΛΑΡΙΣΑ	28,92	Nm^3/έτος
Β20	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ	12,46	Nm^3/έτος
Β21	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΑΜΙΑ	291,72	Nm^3/έτος
Β22	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΛΟΣ	28,92	Nm^3/έτος
Β23	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΚΚΙΝΑ	12,46	Nm^3/έτος
Β42	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	291,72	Nm^3/έτος
Β43	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	291,72	Nm^3/έτος
Β57	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	9,40	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		996	Nm^3/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ Ν. ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β24	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΝ.ΘΕΣ.	291,73	Nm^3/έτος
Β25	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΡΥΜΟΣ	291,73	Nm^3/έτος
Β26	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗ	291,73	Nm^3/έτος
Β27	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝ. ΘΕΣ/ΚΗ	33,73	Nm^3/έτος
Β28	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡ. ΘΕΣ/ΚΗ	33,73	Nm^3/έτος
Β29	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΚΟ	28,93	Nm^3/έτος
Β30	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΛΑΤΥ	28,93	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		1.000	Nm^3/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β31	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥΣΙ	20,23	Nm^3/έτος
Β32	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΡΑΜΑ	20,23	Nm^3/έτος
Β33	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	7.617,04	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		7.657	Nm^3/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΒΙΣΤΩΝΙΔΑΣ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β34	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΦΛ	26,30	Nm^3/έτος
Β35	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΞΑΝΘΗ	316,96	Nm^3/έτος
Β36	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΣΜΙΟΥ	316,96	Nm^3/έτος
Β37	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ /ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΕΗ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	3.613,27	Nm^3/έτος
Β38	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΗΠΩΝ	5.181,84	Nm^3/έτος
Β39	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	14,74	Nm^3/έτος
Β40	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ ΤΜ3C	5,09	Nm^3/έτος
Β41	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΤΜ4Α ΚΑΒΑΛΑΣ	0,00	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		9.475	Nm^3/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β11	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ MOTOR OIL	75,46	Nm^3/έτος
Β14	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΓ.ΤΡΙΑΔΑ	73,45	Nm^3/έτος
Β47	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	3.543,06	Nm^3/έτος
Β48	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΓ.ΘΕΟΔΩΡΩΝ	280,16	Nm^3/έτος
Β57	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ MOTOR OIL II	3.543,06	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		7.515	Nm^3/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ Ν. ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ			
Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
Β51	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ Ν. ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ	73.934,89	Nm^3/έτος
ΣΥΝΟΛΟ		73.935	Nm^3/έτος

B1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ / ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			17,36	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			17,36				

B2	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ / ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,93	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			28,93				

Β3	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΑΘΗΝΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ / ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,93	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			28,93				

Β4	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	4	πλήθος χρήσεων / έτος	1	0,48	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	5,09	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			5,57	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			5,57				

Β5	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΛΙΟΣΙΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	4	πλήθος χρήσεων / έτος	4	1,91	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			279,21	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			279,21				

Β6	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΘΡΙΑΣΙΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			17,36	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			17,36				

B7	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ HAR-ΕΛΠΕ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			17,36	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			17,36				

B8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	0	πλήθος χρήσεων / έτος	2	0,00	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	0	πλήθος χρήσεων / έτος	4	0,00	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	0	ώρες λειτουργίας / έτος	100	0,00	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			0,00	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			0,00				

Β9	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	0	πλήθος χρήσεων / έτος	2	0,00	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	0	πλήθος χρήσεων / έτος	4	0,00	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	0	ώρες λειτουργίας / έτος	100	0,00	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	0	ώρες λειτουργίας / έτος	2	0,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	0	ώρες λειτουργίας / έτος	1	0,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			0,00	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			0 Ο σταθμός έχει τεθεί εκτός λειτουργίας				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			0,00				

Β10	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ADG I						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			40,49	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			40,49				

B11	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ MOTOR OIL						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	6,63E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	58,10	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			75,46	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			75,46				

B12	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΗΡΩΝ ΙΙ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	2,16	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			3.540,90	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			3.540,90				

B13	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΛΑΥΡΙΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	100	πλήθος χρήσεων / έτος	6	71,65	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	0,10	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	876,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			4.489,27	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			4.489,27				

B14	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	50	πλήθος χρήσεων / έτος	6	35,82	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			73,45	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			73,45				

B15	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,93	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			28,93				

B18	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΛΑΡΙΣΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,92	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			28,92				

B19	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΝΟΤΙΑΣ ΛΑΡΙΣΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,92	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			28,92				

B20	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	80	8,15	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			12,46	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			12,46				

B21	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΛΑΜΙΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			291,72	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			291,72				

B22	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΛΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,92	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			28,92				

Β23	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΟΚΚΙΝΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	80	8,15	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			12,46	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			12,46				

Β24	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-2	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			291,73	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			291,73				

B25	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΡΥΜΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50Ε-2	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16Ε-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32Ε-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			291,73	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			291,73				

B26	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50Ε-2	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16Ε-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32Ε-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			291,73	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			291,73				

Β27	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	12	ώρες λειτουργίας / έτος	1	4,80	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			33,73	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				33,73			

Β28	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	12	ώρες λειτουργίας / έτος	1	4,80	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			33,73	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				33,73			

Β29	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΚΟ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,93	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				28,93			

Β30	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΛΑΤΥ ΗΜΑΘΙΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			28,93	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				28,93			

Β31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΜΗΤΡΟΥΣΙΟΥ ΣΕΡΡΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	8	5,73	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			20,23	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				20,23			

Β32	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΦΩΤΟΛΙΒΟΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	8	5,73	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			20,23	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				20,23			

B33	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	200	20,37	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	3,60E-03	Nm^{3}3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	63,07	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,32	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	2.803,20	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ	0,12	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	2.102,40	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	0,06	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	525,60	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	4,00E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	350,40	Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	2,00E-01	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	1.752,00	Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			7.617,04	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				7.617,04			

B34	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΦΕ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	0,24	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ (ENCAL 2000)	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			26,30	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				26,30			

B35	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΞΑΝΘΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	0,24	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ (DANIELS)	4,50E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	39,42	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			316,96	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				316,96			

B36	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΟΣΜΙΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	0,24	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ (DANIELS)	4,50E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	39,42	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			316,96	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				316,96			

B37	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΕΗ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	100	πλήθος χρήσεων / έτος	6	71,65	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ	0,30	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	2.628,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΘΡΑΚΩΝ / ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	0,10	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	876,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			3.613,27	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				3.613,27			

B38	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ / ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΗΠΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ (with partial stroke device)	0,00	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	4	0,00	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	50	πλήθος χρήσεων / έτος	6	35,82	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,16	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	6,63E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	3	174,30	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ	0,10	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	876,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΘΡΑΚΩΝ	0,46	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	4.064,55	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	2,40E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	21,00	Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			5.181,84	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				5.181,84			

B39	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	0,24	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ (BARTEC)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΘΡΑΚΩΝ (AMETEK) + ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			14,74	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				14,74			

B40	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΜ3C ΒΙ.ΠΕ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	5,09	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ (BARTEC)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΘΡΑΚΩΝ (AMETEK) + ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			5,09	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				5,09			

Β41	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΜ4Α ΠΕΤΡΟΠΗΓΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	5,09	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ (BARTEC)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΘΡΑΚΩΝ (AMETEK) + ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			5,09	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			0	Ο σταθμός έχει τεθεί εκτός λειτουργίας			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			0,00				

Β42	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			291,72	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1,00				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			291,72				

Β43	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			291,72	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1,00				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			291,72				

Β44	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ AdG III						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	60	6,11	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			6,11	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				6,11			

B45	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΘΗΒΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50Ε-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16Ε-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			280,16	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ				1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ				280,16			

B46	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16Ε-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32Ε-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			3.543,06	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			3.543,06				

B47	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			3.543,06	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1,00				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			3.543,06				

B48	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL BANEΣ	1,50E-02	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm^3/έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			280,16	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1,00				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			280,16				

B49	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΓΛΥΚΟΛΗΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	5,09	Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			5,09	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			5,09				

B50	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕΡΙΟΥ ΒΑΝΩΝ ΦΡΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	0,532	Nm^3/χρήση	2	χρήσεις / έτος	1	1,06	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	10	1,02	Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			2,08	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			24				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			49,98				

B51	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΩΝ Ν. ΜΕΣΣΗΜΒΡΙΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	2.562	ώρες λειτουργίας / έτος	500	14,89	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ (SEAL GAS) ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	6,6	Nm^3/ώρα	6.700	ώρες λειτουργίας / έτος	1	44.220,00	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ (SEAL GAS) ΥΠΟ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ	0,0	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		0,00	Nm^3/έτος
ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (SHUT DOWN) ΓΙΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑ > 1 ΩΡΑΣ	900,0	Nm^3/χρήση	33	πλήθος χρήσεων / έτος	1	29.700,00	Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			73.934,89	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			73.934,89				

B52	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ						
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΕΚΛΥΣΗΣ			ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ			ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
ΜΕΣΟ ΠΛΗΘΟΣ ΔΙΑΠΙΣΤΟΥΜΕΝΩΝ ΔΙΑΦΥΓΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ (α)	9,00E-03	διαφυγές / km αγωγού					
ΜΕΣΟΣ ΡΥΘΜΟΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ (β)	7,00E-02	Nm^3/διαφυγή/ ώρα					
(α) * (β)	6,30E-04	Nm^3/km αγωγού / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας/έτος		5,52	Nm^3 / km αγωγού ανά έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			5,52	Nm^3 / km αγωγού ανά έτος
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΑΓΩΓΟΥ (km)			1.457				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			8.040,89				

B12	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΗΡΩΝ Ι						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	2,16	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	5,09	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		0,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		0,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			8,68	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			8,68				

B54	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ADG II						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			3.543,06	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			3.543,06				

B55	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΘΙΣΒΗΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			3.543,06	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			3.543,06				

B56	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΠΕ-ΒΕΕ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			27,49	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			27,49				

B57	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΟΗ ΙΙ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm^3/χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	1,43	Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm^3/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ			3.543,06	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			3.543,06				

B58	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΦΑΡΣΑΛΩΝ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm^3/χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm^3/έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm^3/χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm^3/έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm^3/σημείο/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	5,09	Nm^3/έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ (BARTEC)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΘΡΑΚΩΝ (AMETEK) + ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm^3/ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm^3/έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			9,40	Nm^3/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			1				
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			9,40				

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 24 Οκτωβρίου 2018

Ο Πρόεδρος

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΛΑΞΗΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α΄ 131 και π.δ. 29/2018/Α΄58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

• Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο www.et.gr.

• Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• **Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:**

Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

Β. Κατ’ εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

• Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (www.et.gr). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ
Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβή Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

